

PHA1, PHB1, PHA2, PHB2, PHC2

**Fjärrmanöverdon
Fjernbetjeningsenhet
Fjernstyringsenhet
Kauko-ohjain
Remote control
Fernbedienung
Commande à distance
Afstandsbediening
Mando a distancia
Controllo a distanza
Comando à distância
Εξ αποστάσεως έλεγχος**

**Bruksanvisning
Brugsanvisning
Bruksanvisning
Käyttöohjeet
Instruction manual
Betriebsanweisung**

**Manual d'instructions
Gebruiksaanwijzing
Instrucciones de uso
Istruzioni per l'uso
Manual de instruções
Οδηγίες χρήσεως**

SVENSKA	1
DANSK	7
NORSK	13
SUOMI	19
ENGLISH	25
DEUTSCH	31
FRANÇAIS	37
NEDERLANDS	43
ESPAÑOL	49
ITALIANO	55
PORTUGUÊS	61
ΕΛΛΗΝΙΚΑ	67

Reservdelsförteckning - Reservedelsfortegnelse - Reservedeloversikt - Varaosaluettelo - Spare parts list - Ersatzteilverzeichnis - Liste de pièces détachées - Reserveonderdelenlijst - Lista de repuestos - Esercizio - Lista de peças de reposição - Βίαιάό` αίόάέέάέôééί	73
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

DEUTSCH

BESCHREIBUNG - Anschlußkabel

Zum Anschluß der Einheiten PHB 1, PHA 2, PHB 2 und PHC 2 an die Stromversorgung stehen verschiedene Anschlußkabel zur Verfügung.

Diese Kabel haben verschiedene Längen und 12-polige Burndy-Stecker an beiden Enden.

	Art.-Nr		Art.-Nr
1,5 m -	367 144-880	10 m -	367 144-882
5 m -	367 144-881	25 m -	367 144-883

Auch Kabel mit dreipoligen Cannon-Kontakten sind lieferbar.



WARNUNG



BEIM LICHTBOGENSCHWEIßEN UND LICHTBOGENSCHNEIDEN KANN IHNEN UND ANDEREN SCHADEN ZUGEFÜGT WERDEN. DESHALB MÜSSEN SIE BEI DIESEN ARBEITEN BESONDERS VORSICHTIG SEIN. BEFOLGEN SIE DIE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN IHRES ARBEITGEBERS, DIE SICH AUF DEN WARNUNGSTEXT DES HERSTELLERS BEZIEHEN.

ELEKTRISCHER SCHLAG - Kann den Tod bringen.

- Die Schweißausrüstung gemäß örtlichen Standards installieren und erden.
- Keine Stromführenden Teile oder Elektroden mit bloßen Händen oder mit nasser Schutzausrüstung berühren.
- Personen müssen sich selbst von Erde und Werkstück isolieren.
- Der Arbeitsplatz muß sicher sein.

RAUCH UND GAS - Können Ihre Gesundheit gefährden.

- Das Angesicht ist vom Schweißrauch wegzudrehen.
- Ventilieren Sie und saugen Sie den Rauch aus dem Arbeitsbereich ab.

UV- UND IR-LICHT - Können Brandschäden an Augen und Haut verursachen

- Augen und Körper schützen. Geeigneten Schutzhelm mit Filtereinsatz und Schutzkleider tragen.
- Übriges Personal in der Nähe, ist durch Schutzwände oder Vorhänge zu schützen.

FEUERGEFAHR

- Schweißfunken können ein Feuer entzünden. Daher ist dafür zu sorgen, daß sich am Schweißarbeitsplatz keine brennbaren Gegenstände befinden.

GERÄUSCHE - Übermäßige Geräusche können Gehörschäden verursachen

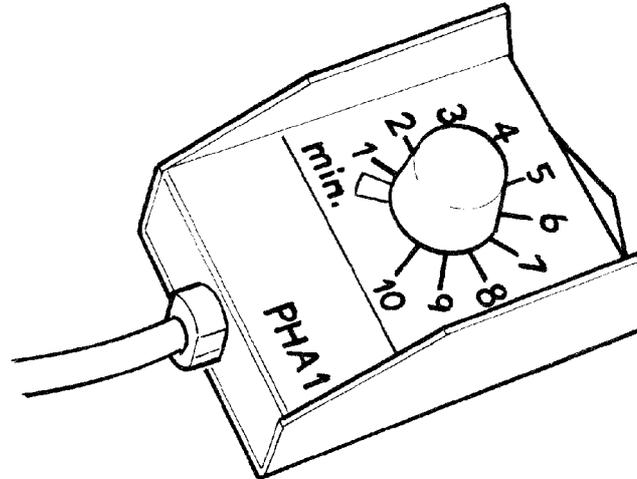
- Schützen Sie ihre Ohren. Benutzen Sie Kapselgehörschützer oder andere Gehörschützer.
- Warnen Sie Umstehende vor der Gefahr.

BEI STÖRUNGEN - Nur Fachleute mit der Behebung von Störungen beauftragen.

LESEN SIE DIE BETRIEBSANWEISUNG VOR DER INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME DURCH.

SCHÜTZEN SIE SICH SELBST UND ANDERE!

BESCHREIBUNG PHA 1



bf01d001

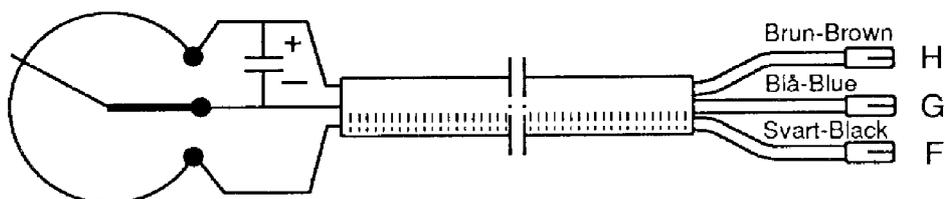
PHA 1 ist eine leicht und einfach zu bedienende Fernsteuerung mit stufenloser Stromstärkeneinstellung.

Das Gerät wird mit 10 oder 25 m Kabel geliefert.

Die nachstehende Tabelle liefert Angaben über die Werte, die man beim Einsatz von PHA 1 mit einem Schweißgleichrichter von 400 A bzw. 630 A erhält.

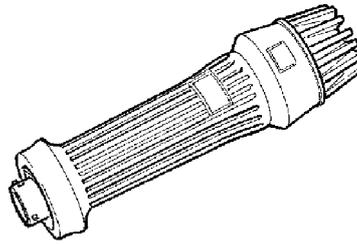
	400 A	630 A
1	8	15
2	50	90
3	90	160
4	145	240
5	190	300
6	230	370
7	270	410
8	315	490
9	370	540
10	395	610

Der Widerstand von hinten.



bf01d002

BESCHREIBUNG PHB 1



bf01d003

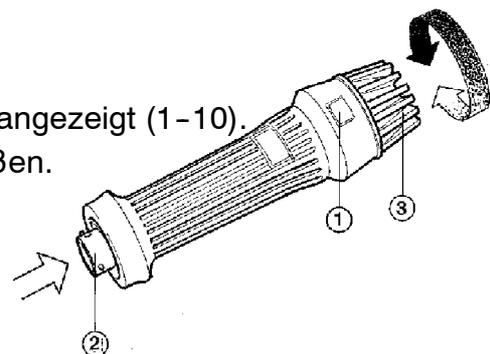
PHB 1 ist eine leicht mit einer Hand zu bedienende Fernsteuerung.

Das Gerät verfügt über ein Planetengetriebe, das eine sehr genaue und stufenlose Einstellung auf einer Skala von 1 bis 10 ermöglicht, wobei 10 dem Höchstwert entspricht.

Die nachstehende Tabelle liefert Angaben über die Werte, die man beim Einsatz von PHB 1 mit einem Schweißgleichrichter von 400 A bzw. 630 A erhält.

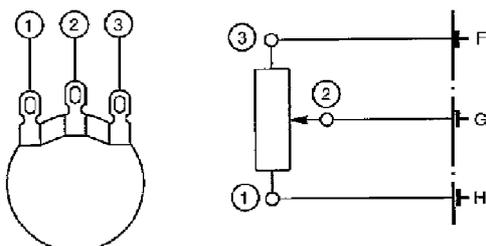
	400 A	630 A
1	8	8
2	35	55
3	85	135
4	135	220
5	185	280
6	230	360
7	270	420
8	335	510
9	385	590
10	395	610

1. Im Fenster wird die Stromstärke proportional angezeigt (1-10).
2. Fernsteuerung an Stromversorgung anschließen.
3. Durch Drehen im Uhrzeigersinn wird der Wert erhöht, durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn verringert.



bf01d004

Schaltplan

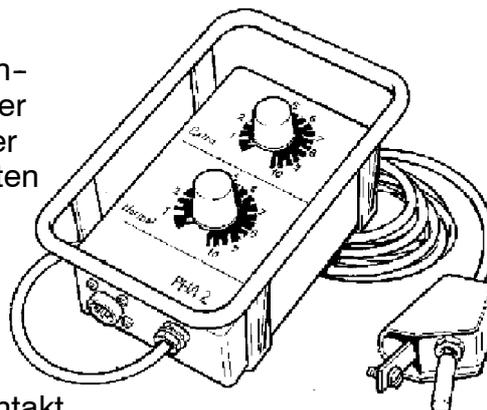


bf01d005

BESCHREIBUNG PHA 2

Mit der Fernsteuerung PHA 2 lassen sich zwei voneinander unabhängige Stromstärken einstellen. Der am Elektrodenhalter anzubringende Steuerschalter macht das Umschalten zwischen den beiden Werten leicht. Nachstehend wird der Einsatz von PHA 2 dargestellt.

Die PHA-2- oder auch "Hot-Start"-Fernsteuerung kann z.B. nach einem Austausch der Elektroden bei einseitigem Schweißen mit Unterlage benutzt werden. Beim Neustart wird der Steuerkontakt aktiviert, und der stärkere Strom sorgt dafür, daß Schweißfehler verschwinden (Blasen und Krater etc.) die häufig nach einer Unterbrechung des Schweißvorganges auftreten.



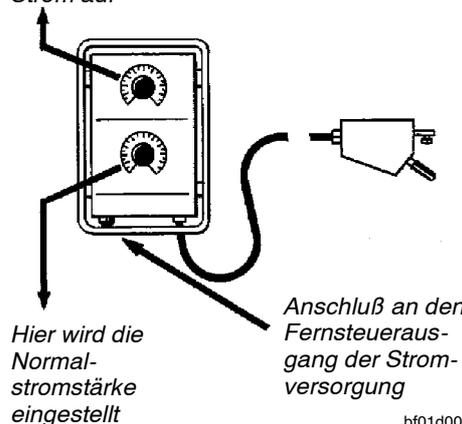
bf01d006

Die nachstehende Tabelle zeigt die Werte an, die man mit dem oberen bzw. unteren Wählschalter erhält, wenn man das Gerät PH 2 an einen Schweißgleichrichter mit 400 bzw. 630 A anschließt.

PHA 2 mit thyristorgesteuertem 400 A-Gleichrichter

Oberer	Unterer
1-8 A	1-8 A
2-50 A	2-50 A
3-87 A	3-87 A
4-133 A	4-133 A
5-180 A	5-180 A
6-220 A	6-220 A
7-266 A	7-266 A
8-310 A	8-310 A
9-360 A	9-360 A
10-400 A	10-400 A

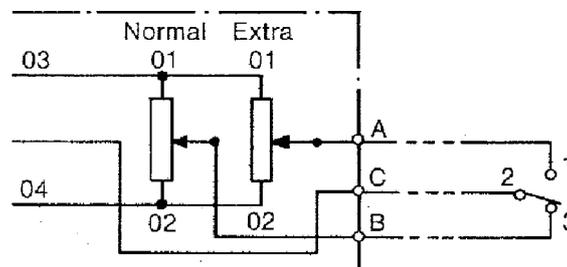
Wenn der Steuerkontakt auf EIN steht, wird der Strom auf



bf01d007

PHA 2 mit thyristorgesteuertem 630 A-Gleichrichter

Oberer	Unterer
1-12 A	1-12 A
2-85 A	2-85 A
3-153 A	3-153 A
4-220 A	4-220 A
5-280 A	5-280 A
6-360 A	6-360 A
7-410 A	7-410 A
8-480 A	8-480 A
9-540 A	9-540 A
10-610 A	10-610 A



Schaltplan

- A: Schwarz
- B: Blau
- C: Braun

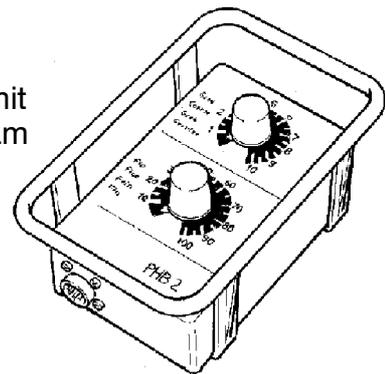
bf01d008

BESCHREIBUNG PHB 2

Die Fernsteuerung PHB 2 ermöglicht eine sehr genaue Einstellung der Stromstärke.

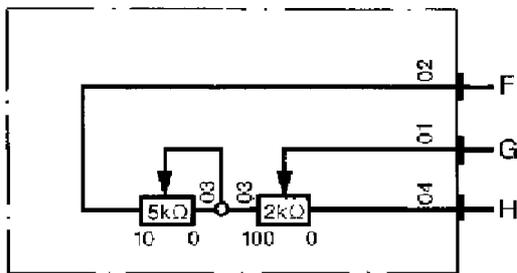
Die Grobeinstellung der maximalen Stromstärke erfolgt mit dem oberen Wählschalter, während die Feineinstellung am unteren vorgenommen wird (siehe Abb.).

Die nachstehende Abb. zeigt die Stromeinstellung bei Anschluß eines PHB 2 an einen Schweißgleichrichter mit 400 bzw. 630 A. Die Abb. verdeutlicht, welche Strombereiche bei den verschiedenen Grobeinstellungen zur Verfügung stehen.

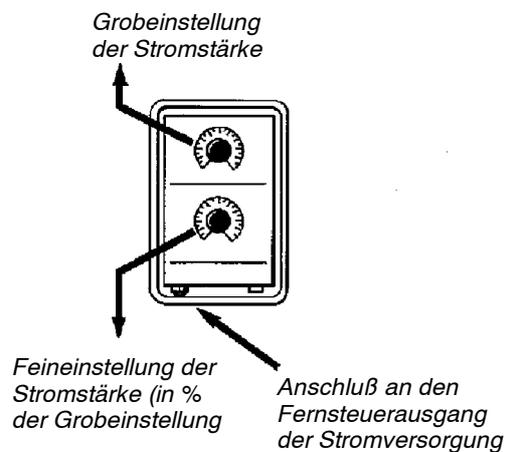


bf01d009

Schaltplan



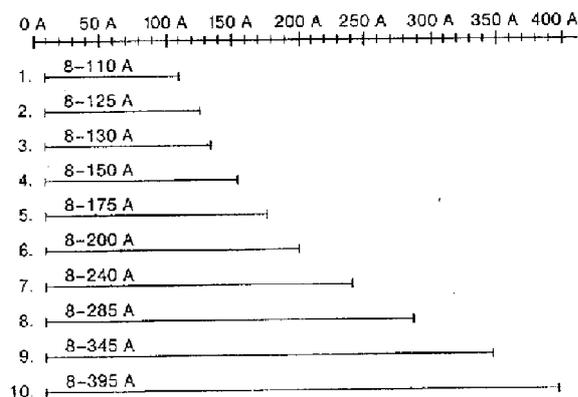
bf01d012



bf01d010

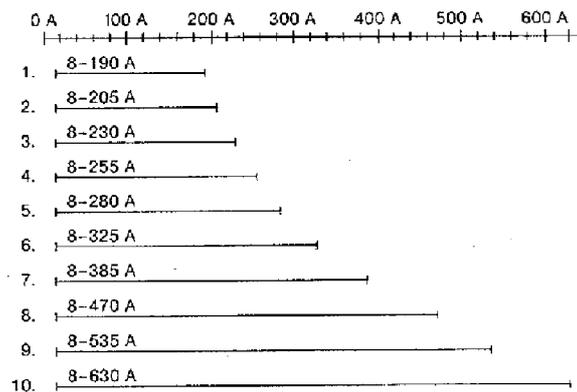
PHB 2 mit thyristorgesteuertem 400 A-Gleichrichter

Grobeinstellung



PHB 2 mit thyristorgesteuertem 630 A-Gleichrichter

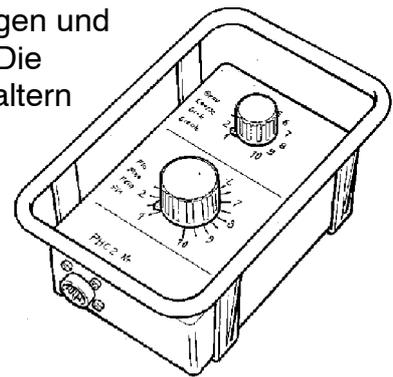
Grobeinstellung



bf01d011

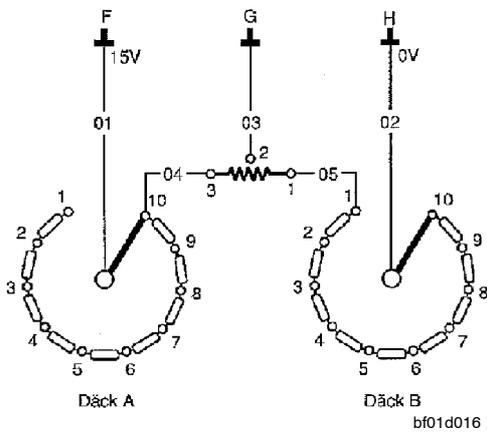
BESCHREIBUNG PHC 2

PHC 2 ist eine stabile Fernsteuerung mit 10 Grobeinstellungen und einer stufenlosen Feineinstellung für jede Grobeinstellung. Die absolut genaue Einstellung erfolgt mit den beiden Wählschaltern an der Fernsteuerung gemäß nachstehender Abbildung.

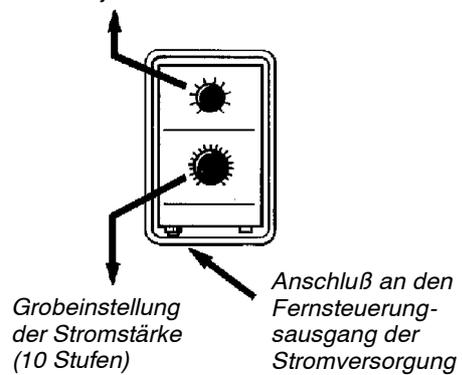


Aus der nachstehenden Abbildung gehen die Stromrichterintervalle für jede Stufe hervor.

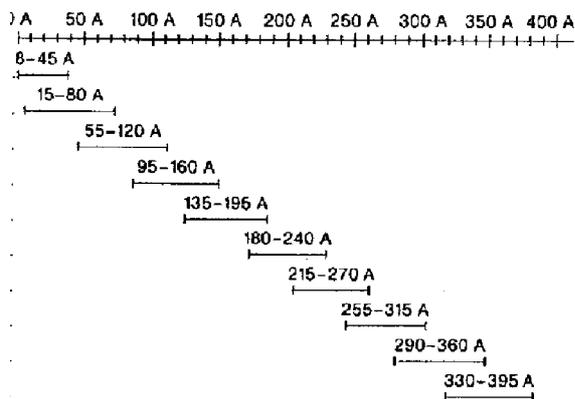
Schaltplan



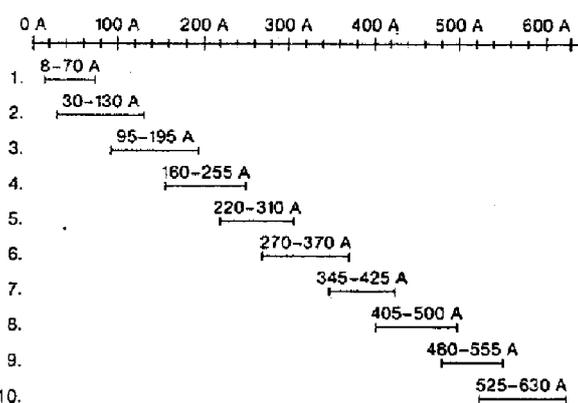
Stufenlose Feineinstellung für jede Stufe



PHC 2 mit thyristorgesteuertem 400 A-Gleichrichter



PHC 2 mit thyristorgesteuertem 630 A-Gleichrichter



bf01d015

Ersatzteilbestellung

Bei der Bestellung sind lt. Ersatzteilverzeichnis Maschinentyp, Maschinennummer sowie die Bezeichnung und Ersatzteilnummer anzugeben. Dies erleichtert die Bearbeitung und stellt eine korrekte Lieferung sicher.